



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Assessing the quality of life insurance services in Iran: an application of the Servqual-Kano fuzzy integrated model

M.A. Beheshtinia^{1,*}, V. Majed², J. Vaziri³

¹ Department of Industrial Engineering, Semnan University, Semnan, Iran

² Department of Economics, University of Tehran, Tehran, Iran

³ Department of MBA, Semnan University, Semnan, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 24 February 2015

Revised: 09 April 2015

Accepted: 14 September 2015

Keywords

*Services Quality; SERVQUAL;
Kano; Fuzzy Logic; Life-
Insurance.*

ABSTRACT

Service quality and customer satisfaction are very important concepts that companies must properly understand and take corrective measures in order to maintain and improve their position in the competitive market. Identifying the demands and measuring the difference between the expectation level and the current evaluation level of customer satisfaction is a prerequisite for a proper understanding of service quality, which is studied in this article for life insurance services. First, customer needs were identified through a survey and using the opinions of customers and experts. Then, using 3 questionnaires in order, the importance of each request was identified, the type of request was determined based on the Kano model, and the amount of difference between the level of expectation and the level of quality perceived by the customer was measured using the Serval model. Also, fuzzy logic was used to convert the linguistic variables of the questionnaires into quantitative values. The results of the research showed that the fuzzy integrated model of Seroqual-Kano has significant advantages for measuring service quality and provides useful information for relevant managers.

*Corresponding Author:

Email: beheshtinia@semnan.ac.ir

DOI: [10.22056/ijir.2016.01.02](https://doi.org/10.22056/ijir.2016.01.02)



ارزیابی کیفیت خدمات بیمه عمر در ایران: کاربردی از مدل تلفیقی فازی سروکوال-کانو

محمدعلی بهشتی^{۱*}، وحید ماجد^۲، جلیل وزیر^۳

^۱گروه مهندسی صنایع، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

^۲گروه اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۳گروه MBA، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

چکیده:

کیفیت خدمات و رضایت مشتری، مفاهیم بسیار مهمی هستند که شرکت‌ها به منظور حفظ و ارتقای موقعیت خود در بازار رقابتی باید به طور مناسب درک کنند و اقدامات اصلاحی را اتخاذ کنند. شناسایی خواسته‌ها و اندازه‌گیری میزان اختلاف بین سطح انتظار و سطح ارزیابی فعلی رضایت مشتریان، پیشنیاز درک مناسب از کیفیت خدمات است که در این مقاله برای خدمات بیمه عمر مطالعه می‌شود. ابتدا به صورت پیمایشی و با استفاده از نظرات مشتریان و خبرگان، نیازهای مشتریان مورد شناسایی قرار گرفت. سپس با استفاده از ۳ پرسشنامه به ترتیب، اهمیت هر یک از خواسته‌ها شناسایی، نوع خواسته براساس مدل کانو تعیین و میزان اختلاف بین سطح انتظار و سطح کیفیت درک‌شده توسط مشتری با استفاده از مدل سروکوال اندازه‌گیری شد. همچنین، منطق فازی به منظور تبدیل متغیرهای زبانی پرسشنامه‌ها به مقادیر کمی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که مدل تلفیقی فازی سروکوال-کانو مزیت‌های قابل توجهی برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات دارد و اطلاعات مفیدی برای مدیران مرتبط فراهم می‌کند.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۰۵ اسفند ۱۳۹۳

تاریخ داوری: ۲۰ فروردین ۱۳۹۴

تاریخ پذیرش: ۲۳ شهریور ۱۳۹۴

کلمات کلیدی

کیفیت خدمات

سروکوال

کانو

نظریه فازی

بیمه عمر

*نویسنده مسئول:

ایمیل: beheshtinia@semnan.ac.ir

DOI: 10.22056/ijir.2016.01.02

مقدمه

اگرچه اندازه‌گیری کیفیت در حوزه تولید از سابقه‌ای طولانی مدت برخوردار است اما قدمت این موضوع در عرصه خدمات کمتر از ۲۰ سال است. ارزیابی مشتریان از خدمات ارائه شده سخت‌تر از ارزیابی آنها از کالاهاست، زیرا خدمات نسبت به کالاها ناملموس‌ترند و به‌عنوان بخش لاینفک خدمات‌دهندگان محسوب می‌شوند (Prugsamatz et al., 2006).

این مقاله به ارزیابی خواسته‌های مشتریان از بیمه عمر پرداخته و با استفاده از مدل تلفیقی سروکوال-کانو فازی، فاصله بین سطح انتظار مشتریان از خدمات و سطح کیفیت درک‌شده توسط مشتریان از این خدمت را اندازه می‌گیرد. به منظور اندازه‌گیری فاصله بین سطح انتظار مشتریان از خدمات و سطح کیفیت درک‌شده توسط آنها، ابتدا خواسته‌های مشتریان جمع‌آوری و درجه اهمیت آنها تعیین می‌شود. پس از تعیین نوع خواسته‌ها به روش کانو، سطح کیفیت مورد انتظار و سطح کیفیت درک‌شده فعلی از این خواسته‌ها توسط روش سروکوال شناسایی و اختلاف آنها از یکدیگر، با توجه به اهمیت و نوع این خواسته‌ها محاسبه می‌شود. در سراسر این گامها از نظریه فازی برای تبیین عدم قطعیت متغیرهای کیفی استفاده شده است. نتایج این تحقیق می‌تواند تصمیم‌گیران صنعت بیمه به‌ویژه رشته بیمه عمر را از شکاف بین سطح کیفیت خدمات فعلی و سطح انتظار مشتریان با توجه به نوع خواسته‌ها آگاه سازد. این نتایج کاربردی می‌توانند در حوزه‌های مدیریت بازاریابی و فروش، مدیریت استراتژیک، و مدیریت عمومی صنعت بیمه مورد استفاده قرار گیرند.

نوآوریهای این تحقیق عبارتند از: ۱. تعریف شاخصها و خواسته‌های مشتریان در حوزه بیمه عمر در کشور، ۲. اندازه‌گیری کیفیت خدمات بیمه عمر در کشور با استفاده از مدل تلفیقی سروکوال-کانو در حالت فازی و ۳. بهره‌گیری از وزنهای مبتنی بر نوع خواسته‌ها در اندازه‌گیری کیفیت خدمات. در ادامه، ادبیات تحقیق در بخش ۲ ارائه می‌شود و بخشهای ۳ و ۴ به‌ترتیب به روش تحقیق و یافته‌های حاصل از پیاده‌سازی روش تحقیق در بخش بیمه عمر اختصاص می‌یابند. درنهایت، بحث و نتیجه‌گیری در بخش ۵ و پیشنهادها برای تحقیقات آتی در بخش ۶ ارائه می‌شوند.

ادبیات تحقیق

در این بخش ابتدا عناصر مورد استفاده در مدل پیشنهادی تبیین شده و سپس تحقیقات مرتبط با ادبیات موضوع به صورت مختصر بیان می‌شوند.

مبانی نظری پژوهش

همان‌گونه که اشاره شد این مقاله به ارزیابی خواسته‌های مشتریان از بیمه عمر پرداخته و با استفاده از مدل تلفیقی سروکوال-کانو فازی فاصله بین سطح انتظار مشتریان از خدمات و سطح کیفیت درک‌شده توسط مشتریان از این خدمت را اندازه می‌گیرد. در این بخش توضیحاتی در مورد ۳ ابزار استفاده شده در مدل پیشنهادی شامل روش سروکوال، مدل کانو، و نظریه فازی به صورت مختصر تبیین می‌شوند.

سروکوال

یکی از ابزارهایی که به طور وسیع برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات مورد استفاده قرار گرفته است، سروکوال است که ابعاد اصلی آن توسط پاراسورامان^۱ و همکاران (۱۹۸۵) تعیین و سپس توسط برخی پژوهشگران اصلاح شد (Jiang et al., 2012). سروکوال می‌تواند در حوزه شناسایی نقاط قوت و ضعف کیفیت خدمات به شرکتها و صنایع خدماتی کمک کند. مدل تهیه‌شده توسط پاراسورامان و همکاران شامل ۵ بعد است: ۱. عوامل محسوس، ۲. قابلیت اطمینان و اعتبار، ۳. پاسخگویی، ۴. تعهد و رفتار کارکنان، و ۵. همدلی.

سروکوال میزان انتظار مشتری از ویژگیهای خدمات، سطح ویژگیهای درک‌شده خدمات توسط مشتری و فاصله بین آنها را مشخص می‌کند. در این تحقیق نیز با استفاده از پرسشنامه سفارشی‌شده ۲، میزان شکاف بین سطح انتظار مشتریان بیمه عمر و سطح کیفیت درک‌شده توسط آنها در هر یک از خواسته‌ها مشخص می‌شود. این مقدار برای هر خواسته به صورت

$$\text{Weighted Gap Score} = (P - E) \times a \quad (1)$$

¹. Parasuraman

². Customized

محاسبه می‌شود که در آن E ، P و a به ترتیب نشان‌دهنده سطح کیفیت درک شده توسط مشتری، سطح انتظار مشتری، و میزان اهمیت نسبی خواسته هستند.

مدل کانو

کانو و همکاران (۱۹۸۴) مدلی را برای دسته‌بندی ویژگیهای یک محصول یا خدمت طراحی کردند. در این مدل نیازهای مشتریان اغلب در یکی از این ۳ گروه قرار می‌گیرند: ۱. نیازهای اساسی^۱ که تأمین آنها تأثیری در افزایش رضایت مشتریان ندارد، اما عدم تأمین آنها باعث نارضایتی بسیار شدید مشتریان خواهد شد، ۲. نیازهای عملکردی^۲ که رضایت مشتری برای این نوع نیازها تابعی خطی از ویژگی محصول است، بدین معنی که ارتقای سطح عملکرد محصول یا خدمت در آن نوع نیاز موجب رضایت مشتری و تنزل سطح آن موجب نارضایتی وی می‌شود، و ۳. نیازهای انگیزشی^۳ که تأمین آنها برای مشتری منجر به رضایت بسیار زیاد وی خواهد شد و اغلب باعث جذب مشتری به برند آن محصول می‌شود ولی عدم تأمین آنها باعث نارضایتی مشتری نخواهد شد.

برخی مزایای استفاده از مدل کانو عبارت‌اند از: ۱. تحلیل بهتر نیازها و شناسایی مواردی که بیشترین تأثیر را روی رضایت مشتری دارند، ۲. کمک به تصمیم‌گیری در هنگام مواجهه با محدودیت بودجه، و ۳. شناسایی ویژگیهایی که می‌توانند باعث ایجاد تمایز و مزیت رقابتی برای شرکت شوند.

نظریه فازی

نظریه فازی توسط زاده^۴ (۱۹۶۵) مطرح شد و پس از آن کاربرد بسیار زیادی در مسائل مختلف در رشته‌های گوناگون پیدا کرد. از روش فازی در مواقعی که ابهامات ذاتی در متغیرها و پارامترها وجود دارد، استفاده می‌شود (Liu, 2000). از آنجا که متغیرهای زبانی را نمی‌توان به صورت مستقیم در محاسبات ریاضی دخالت داد، هر کدام از آنها را می‌توان به اعداد فازی مثلثی تبدیل کرد (Chou and Chang, 2008). تحقیقات بسیاری اعداد فازی مثلثی را به منظور استفاده از متغیرهای زبانی در مدل‌های محاسباتی و تصمیم‌گیری خود به کار گرفته‌اند (Dubois and Prade, 2012). در این تحقیق نیز از اعداد فازی مثلثی برای تحلیل نتایج حاصل از پرسشنامه‌های سروکوال و کانو استفاده می‌شود.

مروری بر پیشینه پژوهش

خدمت، فرایندی شامل مجموعه‌ای از فعالیتهای ناملموس و برخی فعالیتهای تا حدی ملموس است که اغلب در هنگام رویارویی مشتری با کارمندان شرکت یا تأمین‌کنندگان خدمت رخ می‌دهد (Lau et al., 2011). کیفیت خدمات، موضوع بسیاری از تحقیقات را به خود اختصاص داده است (Choy et al., 2012). خدمتی دارای کیفیت است که بتواند نیازها و خواسته‌های مشتریان را برآورده سازد و سطوح خدمات ارائه‌شده منطبق با سطح انتظارات مشتریان باشد. ارائه خدمات با کیفیت، لازمه دستیابی به مزیت رقابتی و موفقیت در یک بازار رقابتی است (الوانی و ریاحی، ۱۳۸۲).

در سالهای اخیر نیازهای مشتریان در رابطه با سطوح کیفیت خدمات مورد توجه قرار گرفته‌اند و ارائه خدمات با کیفیت به مشتریان به‌عنوان ابزار دستیابی به مزیت‌های رقابتی استفاده می‌شود (ونوس و صفاییان، ۱۳۸۴). از جمله این مزیت‌ها می‌توان به وفاداری مشتری، ایجاد موانع رقابتی، ارائه محصولات و خدمات متمایز، کاهش هزینه‌های بازاریابی، و بهبود استراتژیهای قیمت‌گذاری اشاره کرد (روستا و همکاران، ۱۳۸۳). کیفیت خدمات در ادبیات تحقیق به طور کلی به معنی ارزیابی خدمات توسط مشتریان و یا میزان ارضای نیازها و انتظارات آنهاست (Eshghi et al., 2008). پاراسورامان و همکاران (۱۹۸۵) کیفیت خدمات را به‌عنوان اختلاف بین سطح درک مشتری و سطح انتظار آنها از خدمات یک شرکت یا صنعت تعریف می‌کنند. سازمانها میزان اهمیت کسب اطلاعات کافی درباره انتظارات و بازخورد ادراکات مشتریان از خدمات ارائه‌شده برای سازمان را متوجه شده‌اند (الوانی و ریاحی، ۱۳۸۲). علاوه‌براین سازمانها دریافته‌اند که یکی از روشهای ایجاد تمایز بین خدمات خود و رقبا،

¹. Must-Be or Basic Needs

². One-Dimensional or Performance Needs

³. Attractive or Excitement Needs

⁴. Zadeh

ارائه پیوسته خدمات با کیفیت بیشتر به مشتریان است (کزاری و دهقانی، ۱۳۸۲). متأسفانه علی‌رغم اهمیت بسیار زیاد کیفیت خدمات، بخش قابل توجهی از مدیران دارای اطلاعات کافی از نحوه ارزیابی و اندازه‌گیری کیفیت خدمات نیستند (Nadiri and Hussain, 2005). ابزارهای متعددی برای اندازه‌گیری کیفیت خدمات ایجاد شدند. برخی از آنها عبارت‌اند از: سروکوال (Parasuraman et al., 1988)، تحلیل اهمیت- عملکرد (Ford et al., 1999)، تحلیل شکاف کیفیت (Luk and Layton, 2002)، تکنیک گسترش عملکردی کیفیت (QFD) (Andronikidis et al., 2009) و روشهای تصمیم‌گیری چندمعیاره^۲ (MCDM) (Rozman et al., 2009). برخی از محققین نیز از ترکیب این روشها به منظور ارزیابی کیفیت خدمات بهره برده‌اند (Tsai et al., 2011; Awasthi et al., 2011). استوارت و تکس^۳ (۱۹۹۶) از تلفیق مدل کانو با سروکوال به منظور ارزیابی کیفیت خدمات استفاده کرده‌اند. اغلب تحقیقاتی که از تلفیق مدل کانو و سروکوال بهره برده‌اند، ضریبی به منظور تمایز بین خواسته‌های مشتریان در اندازه‌گیری کیفیت محصولات یا خدمات تعریف کرده‌اند که این ضرایب با توجه به هدف و مفروضات تحقیق، تغییر می‌یابد. به طور مثال تحقیقی که به دنبال ایجاد مزیت رقابتی است، بیشترین ضریب را به نیازهای انگیزشی اختصاص داده (Tan and Pawitra, 2001) و تحقیق دیگر با هدف اندازه‌گیری کیفیت، بیشترین وزن را برای نیازهای اساسی در نظر گرفته است (Li et al., 2009).

با بررسی ادبیات تحقیق، تحقیقی در باب تلفیق مدل سروکوال و کانو با وزنهای فازی و همچنین تحقیقی جامع در حوزه پیاده‌سازی مدل تلفیقی سروکوال- کانو در بخش بیمه عمر در ایران نیافتیم. در این مقاله از ترکیب سروکوال با وزنهای فازی و مدل کانو به منظور ارزیابی کیفیت خدمات بیمه عمر استفاده می‌شود و فاصله بین سطح انتظارات مشتریان و سطح درک و ارزیابی آنها از وضعیت کنونی این خدمات تعیین می‌شود.

روش شناسی پژوهش

همان‌گونه که اشاره شد در این مقاله به ارزیابی کیفیت خدمات بیمه عمر با استفاده از یک مدل تلفیقی فازی از ابزارهای سروکوال و کانو پرداخته می‌شود. سؤال اصلی تحقیق را می‌توان به صورت زیر عنوان کرد:

سؤال اصلی تحقیق:

با توجه به اهمیت خواسته‌های مشتریان، اختلاف بین سطح مورد انتظار و سطح فعلی کیفیت خدمات بیمه عمر چه میزان است؟ در واقع پاسخ به این سؤال تا حدود زیادی جهت‌گیری اقدامات اجرایی جهت افزایش رضایت مشتریان و کاهش نارضایت آنان را برای شرکتهای ارائه‌دهنده خدمات بیمه‌ای مشخص می‌کند.

سؤالات فرعی:

- سؤال ۱- خواسته‌های مشتری از خدمات بیمه عمر شامل چه مواردی می‌شود؟
 - سؤال ۲- میزان اهمیت هر یک از این خواسته‌ها چه میزان است؟
 - سؤال ۳- نوع هر کدام از خواسته‌های مشتریان براساس مدل کانو چیست؟
 - سؤال ۴- سطح ارزیابی شده از کیفیت فعلی خواسته‌های مشتریان چقدر است؟
 - سؤال ۵- سطح مورد انتظار از کیفیت این خواسته‌ها چقدر است؟
- مزیت اصلی این روش نسبت به سروکوال، در نظر گرفتن نوع خواسته‌ها (اساسی، عملکردی، و انگیزشی) در فرایند اندازه‌گیری کیفیت خدمات است. بدین معنی که اهمیت خواسته‌های اساسی، عملکردی، و انگیزشی در روش سروکوال معمولی در نظر گرفته نمی‌شود. در نظر گرفتن نوع خواسته‌ها باعث می‌شود نتایج به واقعیت نزدیک‌تر باشند. علاوه‌براین بهره‌گیری از مقیاس فازی، مزیت دیگری است که به افزایش دقت و اعتبار نتایج این مدل نسبت به دیگر مدل‌های موجود کمک می‌کند.

¹. Quality Function Deployment

². Multiple Criteria Decision Making

³. Stuart and Tax

این تحقیق از نوع کاربردی است. در این تحقیق، ابتدا خواسته‌های مشتریان از خدمت بیمه عمر با استفاده از نظر مشتریان و خبرگان شناسایی می‌شود. خواسته‌های مشتریان به روش مصاحبه میدانی به دست آمده است. افراد مصاحبه‌شده شامل کارشناسان، خبرگان، و مشتریانی در بازه سنی ۲۰ تا ۴۵ سال بودند که اطلاعات نسبی از بخشهای مختلف بیمه عمر داشتند. در ادامه با استفاده از ۳ پرسشنامه به-ترتیب، اهمیت هر یک از این خواسته‌ها شناسایی، نوع خواسته براساس مدل کانو تعیین می‌شود و میزان اختلاف بین سطح انتظار و سطح کیفیت درک‌شده توسط مشتری با استفاده از مدل سروکوال شناسایی می‌شود. از این رو، مدل این تحقیق در این ۳ گام خلاصه می‌شود: ۱. شناسایی و تعیین درجه اهمیت خواسته‌های مشتریان، ۲. تعیین نوع هر یک از خواسته‌های مشتریان براساس مدل کانو، و ۳. تعیین فاصله بین سطح ارزیابی فعلی مشتریان و سطح انتظار آنها از خدمات صنعت مورد مطالعه با استفاده از مدل سروکوال و همچنین مدل تلفیقی سروکوال-کانو. هر یک از این گامها، سؤالی از سؤالات تحقیق را پاسخ می‌دهد.

جامعه آماری این تحقیق متشکل از مشتریان نمایندگیهای مختلف بیمه عمر در استانهای تهران، یزد، و سمنان بودند. از فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه استفاده شد. در سطح خطای ۰/۰۵، نمونه‌ای تصادفی شامل ۲۷۰ نفر از مشتریان بیمه عمر از شعب مختلف شرکتهای بیمه‌ای در سه استان مذکور انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها بین آنها توزیع شد. قابل ذکر است که پرسشنامه‌های سروکوال و کانو هر دو پرسشنامه‌هایی استاندارد با روایی و پایایی مناسب هستند که تحقیقات بسیار زیادی از آنها بهره برده‌اند. از خبرگان شامل اساتید دانشگاه، مدیران، و کارشناسان صنعت بیمه جهت تفکیک، حذف هم‌پوشانی و تکمیل خواسته‌های مشتریان (افزودن نیازهای پنهان مشتریان) به مجموعه نیازها استفاده شده است.

به منظور گردآوری اطلاعات از ابزارهای مختلفی استفاده شده است. از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با برخی از مشتریان و خبرگان برای اخذ خواسته‌ها و تفکیک آنها استفاده شده است. از ۳ پرسشنامه استاندارد برای تعیین درجه اهمیت خواسته‌ها، نوع خواسته‌ها (روش کانو)، و تعیین فاصله بین سطح ارزیابی فعلی مشتریان و سطح انتظار آنها (روش سروکوال) استفاده شده است. پرسشنامه درجه اهمیت حاوی ۳۰ سؤال (برابر با ۳۰ خواسته)، پرسشنامه کانو شامل ۳۰ سؤال مثبت و ۳۰ سؤال منفی و پرسشنامه سروکوال شامل ۳۰ سؤال مربوط به سطح ارزیابی فعلی مشتریان و ۳۰ سؤال مربوط به سطح انتظار آنها از خواسته‌ها بود. به عبارت دیگر هر سؤال مربوط به یک خواسته است و از آنجا که ۳۰ خواسته مدنظر قرار گرفته است، ۳۰ سؤال برای هر پرسشنامه طراحی شده است. پرسشنامه‌های سروکوال و کانو، پرسشنامه‌های استاندارد هستند و از پایایی مناسبی برخوردار هستند. به طور مثال برای پرسشنامه سروکوال میزان آلفای کرونباخ بین ۰/۷ تا ۰/۹۸ گزارش شده است (Ladhari, 2009). علاوه بر این با توجه به طول مدت زیاد انجام این تحقیق، وجود سؤالهای مشابه با سطح دشواری مناسب و بهره‌گیری از ابعاد بیشتر، به نظر می‌رسد پایایی این تحقیق بیش از فرم استاندارد پرسشنامه‌های مذکور باشد. در واقع، با بررسی مقالات معتبر می‌توان به این نتیجه رسید که اعتبار این مدلها از دو طریق مورد آزمون قرار می‌گیرد: ۱. ارجاع به منابع دیگر، و ۲. دستیابی به نتایج بهتر از مدلهای گذشته. در این تحقیق، هم به منابع دیگر اشاره شده است و هم نتایج حاصل از مدل تلفیقی در مقایسه با نتایج حاصل از سروکوال به-تنهایی بهبود یافته‌اند. از آنجا که متغیرهای زبانی در پرسشنامه‌های این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرند، اعداد فازی مثلثی متقارن برای توصیف بهتر متغیرهای زبانی به کار گرفته می‌شوند (Zadeh, 1965). در واقع با توجه به نظر نویسندگان این تحقیق و بسیاری از محققان دیگر (Hu et al., 2010)، مقیاس لیکرت^۱ قابلیت تخصیص اعداد دقیق به متغیرهای زبانی و قضاوت‌های ذهنی انسانها را ندارد و از این رو ارزیابی فازی می‌تواند منجر به نتایجی با اعتبار بیشتر شود. جدول ۱، مقیاس فازی مورد استفاده در پرسشنامه‌ها را نشان می‌دهد.

^۱. Likert

جدول ۱: تبدیل متغیرهای زبانی تحقیق به اعداد فازی مثلثی براساس مقیاس لیکرت

گزینه‌های پرسشنامه درجه اهمیت و سروکوال	گزینه‌های موجود در پرسشنامه ۵ گزینه‌ای کانو	علامت	اعداد فازی مثلثی
کاملاً مخالفم	بسیار مخالفم و نمی‌توانم این حالت را قبول کنم (Dislike)	D	(۰, ۰, ۰/۷۵)
مخالفم	مخالفم ولی می‌توانم این حالت را قبول کنم (Accept)	A	(۰/۵, ۰/۲۵, ۰/۲)
تفاوتی ندارد	تفاوتی برای من ندارد (Neutral)	N	(۱/۷۵, ۰/۲۵, ۰/۲۵)
موافقم	من موافقم و انتظار این حالت را دارم (Expect)	E	(۰/۳, ۰/۳۷۵, ۰/۴۵)
بسیار موافقم	بسیار موافقم و این حالت را بسیار دوست دارم (Like)	L	(۰/۴۵, ۰/۳۷۵, ۰/۵)

پس از جمع‌آوری خواسته‌های مشتریان و تعیین درجه اهمیت آنها در گام اول، نوع هر یک از خواسته‌ها در گام دوم با استفاده از پرسشنامه مدل کانو تعیین می‌شود. سپس در گام آخر، فاصله بین سطح ارزیابی فعلی مشتریان و سطح انتظار آنها با استفاده از فرمول (۱) تحت روش سروکوال و در نهایت با استفاده از فرمول

$$Kano - Weighted Gap Score = \sum_{i=1}^{30} [(P_i - E_i) \times a_i \times \bar{K}_i] \quad (2)$$

تحت مدل تلفیقی سروکوال-کانو اندازه‌گیری می‌شود که در آن P_i ، E_i ، a_i و \bar{K}_i به ترتیب نشان‌دهنده مقدار سطح درک مشتری، سطح انتظار مشتری، درجه اهمیت نسبی یا نرمال شده و ضریب فازی مربوط به نوع خواسته i ام هستند.

یافته‌های پژوهش

گام اول: شناسایی خواسته‌های مشتریان و تعیین درجه اهمیت آنها

دیدگاه و نظرات مشتریان به خدمات بیمه عمر به عنوان نقطه آغاز فرایند اندازه‌گیری کیفیت خدمات و رضایت آنها در نظر گرفته می‌شود. اولین گام از مدل این تحقیق نیز به شناسایی خواسته‌های مشتریان از خدمات بیمه عمر و تعیین درجه اهمیت هر یک از آنها اختصاص می‌یابد. به طور کلی، ۳۰ خواسته از طریق مطالعه ادبیات موضوع، مصاحبه با کارشناسان صنعت بیمه و همچنین با نظرخواهی از مشتریان رشته بیمه عمر به دست آمد. همچنین از پرسشنامه درجه اهمیت به منظور تعیین درجه اهمیت آنها استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۳۰ سؤال با متغیرهای زبانی بود که از مقیاس مذکور در جدول ۱ به منظور تبدیل آنها به اعداد کمی استفاده شد. خواسته‌های شناسایی شده مشتریان خدمات بیمه عمر و اطلاعات کسب شده از پرسشنامه درجه اهمیت در جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

جدول ۲: شرح خواسته‌های مشتریان از خدمات بیمه عمر

علامت	شرح خواسته‌ها	درجه اهمیت فازی خواسته (\bar{A})	درجه اهمیت مطلق خواسته (A)	درجه اهمیت نسبی خواسته (a)
A1	پوشش تورم	(۳/۵, ۴/۳, ۴/۷)	۴/۲۲	۰/۰۳۴
A2	مشارکت در سود	(۳/۵, ۴/۳, ۴/۷)	۴/۲۱	۰/۰۳۴
A3	اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف	(۳/۹, ۴/۷, ۴/۹)	۴/۵۹	۰/۰۳۷
A4	اطلاع از حقوق خود و بیمه‌گر	(۳/۶, ۴/۳, ۴/۷)	۴/۲۶	۰/۰۳۴
A5	توجه به مشتری و تکریم وی	(۳/۸, ۴/۵, ۴/۸)	۴/۴۳	۰/۰۳۶
A6	دسترسی سریع و ارتباط مستمر با نمایندگی و شرکت بیمه	(۳/۳, ۴, ۴/۵)	۳/۹۸	۰/۰۳۲
A7	اقدام سریع ادعای خسارتها و تسویه سریع خسارت	(۳/۸, ۴/۵, ۴/۸)	۴/۴۴	۰/۰۳۶
A8	نظارت مستمر بر کار نمایندگیها	(۳/۲, ۳/۹, ۴/۴)	۳/۸۹	۰/۰۳۱
A9	محصولات متنوع	(۲/۹, ۳/۶, ۴/۲)	۳/۵۹	۰/۰۲۹

ادامه جدول ۲: شرح خواسته‌های مشتریان از خدمات بیمه عمر				
علامت	شرح خواسته‌ها	درجه اهمیت فازی خواسته (A)	درجه اهمیت مطلق خواسته (A)	درجه اهمیت نسبی خواسته (a)
A10	خرید آنلاین	(۲/۵, ۳/۳, ۳/۹)	۳/۲۷	۰/۰۲۶
A11	مشاوره کامل، دقیق و سریع	(۳/۵, ۴/۳, ۴/۶)	۴/۲۰	۰/۰۳۴
A12	ارائه محصول متناسب با نیاز مشتری	(۳/۶, ۴/۴, ۴/۷)	۴/۳۰	۰/۰۳۵
A13	کانالهای ارتباطی متنوع و مؤثر	(۳/۲, ۴, ۴/۵)	۳/۹۴	۰/۰۳۲
A14	قابلیت پیگیری شکایات و کاهش زمان فرایند آن	(۳/۴, ۴/۲, ۴/۶)	۴/۱۴	۰/۰۳۳
A15	قابلیت رقابت با محصول با جایگزین‌های سرمایه‌گذاری	(۳/۴, ۴/۲, ۴/۶)	۴/۱۳	۰/۰۳۳
A16	سود بالاتر	(۳/۷, ۴/۴, ۴/۷)	۴/۳۴	۰/۰۳۵
A17	اعطای اعتبار و وام از محل ذخایر	(۳/۳, ۴, ۴/۵)	۳/۹۹	۰/۰۳۲
A18	حق بیمه منصفانه	(۳/۸, ۴/۵, ۴/۸)	۴/۴۷	۰/۰۳۶
A19	روشهای منعطف پرداخت حق بیمه	(۳/۴, ۴/۲, ۴/۶)	۴/۱۱	۰/۰۳۳
A20	اطمینان از ایفای تعهدات شرکت بیمه	(۳/۸, ۴/۶, ۴/۸)	۴/۴۹	۰/۰۳۶
A21	سرعت عمل در صدور بیمه‌نامه و ارائه خدمات	(۳/۵, ۴/۲, ۴/۶)	۴/۱۷	۰/۰۳۴
A22	حفظ حریم خصوصی و عدم افشای اطلاعات شخصی	(۳/۶, ۴/۴, ۴/۷)	۴/۳۳	۰/۰۳۵
A23	اخلاق‌مداری و حمایت از مشتری در طول قرارداد	(۳/۷, ۴/۴, ۴/۷)	۴/۳۸	۰/۰۳۵
A24	کارکنانی با اطلاعات کامل، آموزش‌دیده و دلسوز	(۳/۶, ۴/۴, ۴/۷)	۴/۳۱	۰/۰۳۵
A25	تعیین فردی و تخصصی ریسک و حق بیمه هر بیمه‌گذار	(۳/۲, ۴, ۴/۶)	۳/۹۷	۰/۰۳۲
A26	تعیین ریسک بی‌طرف (پزشک معتمد بیمه‌گذار و بیمه‌گر)	(۳/۱, ۳/۹, ۴/۵)	۳/۸۷	۰/۰۳۱
A27	عدم جهت‌گیری (bias) در تبلیغات و ارائه محصول	(۳/۵, ۴/۳, ۴/۶)	۴/۲۳	۰/۰۳۴
A28	انتقال کامل اطلاعات در فعالیتهای تبلیغاتی و بازاریابی	(۲/۸, ۳/۵, ۴/۱)	۳/۵۲	۰/۰۲۸
A29	عدم تناقض بین تعهدات شرکت بیمه و نمایندگان و پاسخ مراکز جبران خسارت	(۳/۷, ۴/۴, ۴/۸)	۴/۳۶	۰/۰۳۵
A30	دسترسی آسان به مراکز جبران خسارت	(۳/۲, ۳/۹, ۴/۵)	۳/۹۴	۰/۰۳۲

گام دوم: تعیین نوع خواسته‌های مشتریان بیمه عمر براساس مدل کانو

در این تحقیق از پرسشنامه با سؤالهای ۵ گزینه‌ای کانو به منظور جمع‌آوری اطلاعات و تعیین نوع نیازها با استفاده از مدل کانو استفاده شده است. پرسشنامه مذکور شامل سؤالات مثبت و منفی برای هر کدام از خواسته‌های مشتریان است. سؤالات مثبت در مورد وجود یک ویژگی در خدمات بیمه عمر هستند و سؤالات منفی نیز پاسخ مشتری در مورد نبود آن ویژگی را جویا می‌شوند. از اعداد فازی مثلثی به منظور تبدیل متغیرهای زبانی پرسشنامه به مقادیر کمی استفاده شد. پرسشنامه استفاده‌شده برای مدل کانو در این تحقیق شامل ۳۰ سؤال مثبت و ۳۰ سؤال منفی برابر با تعداد خواسته‌های مشتریان است. گزینه‌های موجود در پرسشنامه و نحوه تخصیص اعداد فازی مثلثی به هر یک از آنها در جدول ۱ نشان داده شده است. یافته‌های حاصل از پرسشنامه کانو در جدول ۴ نشان داده شده است. برای دفازی کردن اعداد فازی مثلثی،

$$\tilde{M} = (l_i, m_i, u_i) \text{ از رابطه}$$

$$\tilde{M} = \frac{l_i + 4m_i + u_i}{6} \quad (3)$$

محمدعلی بهشتی‌نیا و همکاران

استفاده شده است. با توجه به اینکه باید مشخص شود هر یک از اعداد میانگین دفازی‌شده در کدام یک از ۵ گزینه قرار می‌گیرند و همچنین از آنجا که برخی از اعداد در محدوده‌ای واقع می‌شوند که عضو هر دو مجموعه هستند، در این تحقیق از تکنیک برش آلفا^۱ به منظور دستیابی

^۱. α -Cut

به اطلاعات قطعی در مورد هر کدام از اعداد حاصل شده استفاده می‌شود. α در این تحقیق برابر با ۰/۱۷ در نظر گرفته شده است. برش آلفا با این مقدار اصطلاحاً برش قوی آلفا گفته می‌شود زیرا همه مقادیر به دست آمده از پرسشنامه کانو تحت این برش، دارای درجه عضویتی بزرگتر از آلفا هستند. با توجه به یافته‌های پرسشنامه کانو و حدود جدید اعداد فازی مربوط به هر گزینه پس از برش آلفا (جدول ۳)، نوع هر یک از خواسته‌های مشتریان از بیمه عمر که در جدول ۴ نمایش داده شده‌اند، مشخص می‌شود. در این جدول همه مقادیر به صورت دفازی- شده هستند. همچنین در ستون نوع نیاز، M نشان‌دهنده نیاز اساسی، O عملکردی، A انگیزشی، و I نشان‌دهنده بی تفاوتی است.

جدول ۳: حدود اعداد فازی مربوط به هر کدام از گزینه‌های پرسشنامه کانو پس از برش آلفا	
گزینه‌های موجود در پرسشنامه ۵ گزینه‌ای کانو	اعداد فازی مثلثی پس از برش آلفا ($\alpha = 0/17$)
من بسیار مخالفم و نمی‌توانم این حالت را قبول کنم (Dislike)	(۰, ۰/۶۲۲۵)
من مخالفم ولی می‌توانم این حالت را قبول کنم (Accept)	(۰/۶۲۲۵, ۱/۲۵, ۱/۸۷۲۵)
تفاوتی برای من ندارد (Neutral)	(۱/۸۷۲۵, ۲/۵, ۳/۱۲۲۵)
من موافقم و انتظار این حالت را دارم (Expect)	(۳/۱۲۲۵, ۳/۷۵, ۴/۳۷۲۵)
من بسیار موافقم و این حالت را بسیار دوست دارم (Like)	(۴/۳۷۲۵, ۵, ۵)

جدول ۴: نتایج پرسشنامه مدل کانو

خواسته	مقدار برای سؤالات مثبت	گزینه متناظر در پرسشنامه	خواسته	مقدار برای سؤالات منفی	گزینه متناظر در پرسشنامه	خواسته	مقدار برای سؤالات مثبت	گزینه متناظر در پرسشنامه	خواسته	مقدار برای سؤالات منفی	گزینه متناظر در پرسشنامه
A1	۴/۲۰۰	E	۰/۵۲۵	D	M	A16	۴/۵۵۴	L	۰/۸۰۰	A	A
A2	۴/۶۱۸	L	۰/۷۰۴	A	A	A17	۴/۶۵۰	L	۰/۸۹۶	A	A
A3	۴/۳۵۴	E	۰/۲۸۶	D	M	A18	۴/۲۳۲	E	۰/۲۵۴	D	M
A4	۴/۴۲۵	L	۰/۸۳۲	A	A	A19	۴/۵۵۰	L	۱/۰۶۸	A	A
A5	۴/۰۰۰	E	۰/۲۸۹	D	M	A20	۴/۱۰۰	E	۰/۳۱۸	D	M
A6	۴/۳۶۱	E	۰/۵۱۸	D	M	A21	۴/۳۱۸	E	۰/۵۸۲	D	M
A7	۴/۱۰۰	E	۰/۲۸۶	D	M	A22	۴/۰۰۴	E	۰/۲۸۶	D	M
A8	۳/۸۹۶	E	۰/۹۶۸	A	I	A23	۴/۱۳۲	E	۰/۲۲۱	D	M
A9	۴/۳۱۸	E	۱/۱۹۳	A	I	A24	۴/۴۲۱	L	۰/۴۱۸	D	O
A10	۴/۱۷۵	E	۱/۹۳۶	N	I	A25	۴/۳۹۳	L	۱/۰۳۲	A	A
A11	۴/۱۰۰	E	۰/۲۸۶	D	M	A26	۴/۲۵۷	E	۰/۵۱۸	D	M
A12	۴/۵۵۴	L	۰/۴۱۸	D	O	A27	۴/۴۵۷	L	۰/۲۲۱	D	O
A13	۳/۷۰۴	E	۰/۹۲۹	A	I	A28	۴/۰۷۱	E	۰/۸۰۰	A	I
A14	۴/۳۵۴	E	۰/۴۱۴	D	M	A29	۴/۱۰۴	E	۰/۱۸۹	D	M
A15	۴/۳۸۶	L	۱/۱۰۴	A	A	A30	۴/۴۲۵	L	۰/۳۱۸	D	O

نمونه علمی پژوهشنامه بیمه عمر ۵، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۴، شماره پیاپی ۱۵، ص ۱۶-۲۹

گام سوم: اندازه‌گیری کیفیت خدمات بیمه عمر با استفاده از مدل سروکوال و مدل تلفیقی سروکوال-کانو

اندازه‌گیری کیفیت خدمات بیمه عمر با استفاده از سروکوال

در این تحقیق از پرسشنامه سروکوال، به منظور تعیین فاصله بین سطح انتظار مشتری از خواسته‌های شناسایی شده و سطح رضایت وی از هر یک آنها استفاده می‌شود. این پرسشنامه نیز حاوی ۳۰ سؤال در مورد ارزیابی فعلی مشتریان و ۳۰ سؤال در مورد سطح انتظار آنها از خدمات بیمه عمر و شامل متغیرهای کلامی است که از جدول ۱ به منظور تبدیل آنها به اعداد فازی مثلثی استفاده می‌شود. نتایج مربوط به

پاسخ مشتریان بیمه عمر به سؤالات پرسشنامه نیز در جدول ۵ آمده است. میزان سطح کیفیت خدمات در هر یک از خواسته‌های مشتریان در این جدول مشخص است. این مقدار که برابر با اختلاف بین سطح انتظار مشتریان و سطح درک آنها از وضعیت کنونی است، با استفاده از فرمول (۱) محاسبه می‌شود. همان‌گونه که از جدول ۵ مشخص است، A1، A4، A14، A3، A2، A27 و A29 خواسته‌هایی هستند که به ترتیب بیشترین اختلاف بین سطح انتظار و سطح کیفیت درک شده مشتری را دارند. بدین معنی که خدمات بیمه عمر نتوانستند رضایت مشتری را در این خواسته‌ها به خوبی جلب کنند. متوسط اختلاف وزنی بین سطح انتظار و درک مشتری در همه خواسته‌ها بدون توجه به اهمیت و نوع خواسته‌ها نیز با استفاده از فرمول

$$\text{Average of weighted Gap Scores} = \frac{\sum_{i=1}^{30} ((P_i - E_i) \times a_i)}{30} \quad (4)$$

$$= \frac{(-1.74)}{30} = (-0.057) = (-5.7\%)$$

محاسبه می‌شود.

اندازه‌گیری کیفیت خدمات بیمه عمر با استفاده از مدل سروکوال-کانو

سطح رضایت مشتری در خواسته‌های مختلف دارای اهمیت یکسانی نیست. بدین معنی که وزن خواسته‌ها در رضایت کلی مشتریان با یکدیگر برابر نیستند. از این رو، اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه مربوط به درجه اهمیت خواسته‌ها (جدول ۲) و پرسشنامه کانو (جدول ۴) در تحلیل اطلاعات پرسشنامه سروکوال مورد استفاده قرار می‌گیرند و ضرایبی به هر کدام از ۳ نوع نیاز اساسی، عملکردی، و انگیزشی اختصاص داده می‌شوند. با بررسی ادبیات تحقیق مشخص شد که اختصاص ضریب به هر کدام از این ۳ نوع نیاز متناسب با فرضیات و هدف تحقیق انجام می‌گیرد. هدف تحقیق حاضر، اندازه‌گیری کیفیت خدمات بیمه عمر است و با توجه به مدل کانو، عدم تأمین نیازهای اساسی و سپس عملکردی منجر به عدم رضایت مشتری و در نهایت عدم سطح کیفی مناسب خدمات از دیدگاه مشتری می‌شود. از این رو، ضرایب فازی تخصیص یافته به خواسته‌ها به ترتیب از نیازهای اساسی به عملکردی و سپس انگیزشی کاهش می‌یابد که در جدول ۵ نشان داده شدند.

جدول ۵: ضرایب تخصیص یافته براساس مدل کانو به هر کدام از خواسته‌های مشتریان بیمه عمر	
نوع نیاز	ضریب
بی تفاوت	۱ یا (۱، ۱)
انگیزشی	(۱، ۱، ۲)
عملکردی	(۱/۵، ۲/۵، ۳/۵)
اساسی	(۳، ۴، ۴)

با ملاحظه وزنه‌های نوع خواسته‌ها براساس مدل کانو، اختلاف بین سطح انتظار مشتریان و ارزیابی فعلی آنها از خدمات بیمه عمر با استفاده از فرمول (۲) محاسبه می‌شود. همان‌گونه که از مقادیر ستون اختلاف وزنی مبتنی بر ضرایب کانو جدول ۶ مشخص است، خواسته‌های A3، A1، A7، A29 و A20 به ترتیب دارای بیشترین مقدار اختلاف بین سطح انتظار و سطح درک و ارزیابی مشتریان از وضع کنونی هستند. بدیهی است که نیازهای اساسی دارای بیشترین تأثیر در میزان نارضایتی مشتریان و کیفیت درک شده خدمات بیمه عمر توسط آنها هستند. این ۶ خواسته که بیشترین مقدار اختلاف را نیز دارند، همگی خواسته‌هایی از نوع اساسی هستند. با مقایسه نتایج می‌توان دریافت که صرفاً توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه سروکوال نمی‌تواند رویکرد مؤثر و مناسبی برای برنامه‌ریزیهای آینده باشد و باید عوامل دیگری مانند نوع خواسته‌ها نیز در محاسبات دخالت داده شوند تا نتایجی معتبرتر و قابل استنادتر برای برنامه‌ریزیهای آتی حاصل شوند. مقدار متوسط اختلاف وزنی مبتنی بر ضرایب کانو بین سطح انتظار و ارزیابی مشتریان از وضع کنونی در همه خواسته‌ها نیز به صورت

$$\text{Average of Kano - Weighted Gap Score} = \frac{\sum_{i=1}^{30} ((P_i - E_i) \times a_i \times \tilde{K}_i)}{30} \quad (5)$$

$$= (-0.15) = (-15\%)$$

جدول ۶: نتایج پرسشنامه سروکوال

علامت	سطح انتظارات	سطح کیفیت درک شده	اختلاف وزنی	اختلاف وزنی مبتنی بر ضرایب کانو	علامت	سطح انتظارات	سطح کیفیت درک شده	اختلاف وزنی	اختلاف وزنی مبتنی بر ضرایب کانو
A1	۴/۵۹	۲/۰۳	-۰/۰۸۷	-۰/۳۳۴	A16	۴/۲۰	۲/۱۶	-۰/۰۷۱	-۰/۰۸۳
A2	۴/۳۶	۲/۲۸	-۰/۰۷۱	-۰/۰۸۳	A17	۴/۰۴	۲/۴۰	-۰/۰۵۳	-۰/۰۶۱
A3	۴/۴۹	۲/۳۴	-۰/۰۸۰	-۰/۳۰۵	A18	۴/۳۸	۲/۹۶	-۰/۰۵۱	-۰/۱۹۶
A4	۴/۳۶	۲/۱۶	-۰/۰۷۵	-۰/۰۸۷	A19	۴/۱۳	۳/۲۷	-۰/۰۲۹	-۰/۰۳۳
A5	۴/۲۴	۲/۶۹	-۰/۰۵۶	-۰/۲۱۴	A20	۴/۴۱	۲/۶۲	-۰/۰۶۴	-۰/۲۴۷
A6	۴/۱۱	۲/۸۲	-۰/۰۴۱	-۰/۱۵۸	A21	۴/۳۳	۳/۳۲	-۰/۰۳۴	-۰/۱۳۲
A7	۴/۴۴	۲/۳۷	-۰/۰۷۵	-۰/۲۸۶	A22	۴/۴۱	۳/۲۵	-۰/۰۴۱	-۰/۱۵۶
A8	۴/۲۸	۲/۴۷	-۰/۰۵۶	-۰/۰۵۶	A23	۴/۳۵	۲/۶۱	-۰/۰۶۱	-۰/۲۳۳
A9	۴/۱۷	۲/۴۴	-۰/۰۵۰	-۰/۰۵۰	A24	۴/۳۱	۲/۳۳	-۰/۰۶۹	-۰/۱۷۳
A10	۳/۹۶	۲/۶۴	-۰/۰۳۴	-۰/۰۳۴	A25	۴/۳۰	۲/۳۱	-۰/۰۶۴	-۰/۰۷۴
A11	۴/۲۶	۳/۰۴	-۰/۰۴۲	-۰/۱۵۹	A26	۴/۰۶	۲/۵۸	-۰/۰۴۶	-۰/۱۷۵
A12	۴/۳۰	۲/۵۰	-۰/۰۶۳	-۰/۱۵۸	A27	۴/۲۴	۲/۱۷	-۰/۰۷۱	-۰/۱۷۷
A13	۴/۱۶	۲/۵۲	-۰/۰۵۳	-۰/۰۵۲	A28	۴/۱۴	۲/۴۴	-۰/۰۴۸	-۰/۰۴۸
A14	۴/۳۴	۲/۱۸	-۰/۰۷۲	-۰/۲۷۵	A29	۴/۳۶	۲/۳۵	-۰/۰۷۱	-۰/۲۷۰
A15	۴/۲۶	۲/۲۷	-۰/۰۶۶	-۰/۰۷۷	A30	۴/۲۶	۲/۷۷	-۰/۰۴۸	-۰/۲۷۰

نتایج و بحث

همان گونه که اشاره شد این تحقیق با استفاده از یک روش تلفیقی از ابزارهای سروکوال، کانو، و فازی به تعیین اختلاف بین سطح مورد انتظار و سطح فعلی کیفیت خدمات بیمه عمر می‌پردازد. نتایج گامهای مختلف تحقیق در جدولهای ۲، ۴ و ۶ نشان داده شده است. جدول ۲ نشان‌دهنده خواسته‌های مشتریان از خدمات بیمه عمر (جواب سؤال فرعی ۱) و اهمیت آنهاست (جواب سؤال فرعی ۲). جدول ۴ نتایج پرسشنامه مدل کانو و نوع نیازها از منظر مدل کانو است (جواب سؤال فرعی ۳). جدول ۶ سطح ارزیابی شده از کیفیت فعلی خواسته‌های مشتریان (جواب سؤال فرعی ۴)، سطح مورد انتظار از کیفیت این خواسته‌ها (جواب سؤال فرعی ۵) و اختلاف بین سطح مورد انتظار و سطح فعلی کیفیت خدمات بیمه عمر (جواب سؤال اصلی تحقیق) را نشان می‌دهد.

در ادامه، به مقایسه نتایج حاصل از مدل تلفیقی سروکوال و کانو فازی با مدل سروکوال فازی می‌پردازیم. این مقایسه می‌تواند مزیت مدل تلفیقی را نسبت به مدل سروکوال تنها نشان دهد. نتایج حاصل از پرسشنامه سروکوال به‌تنهایی (ستون اختلاف وزنی در جدول ۶) مشخص می‌کند که خواسته‌هایی مانند پوشش تورم، اطلاع از حقوق خود و بیمه‌گر، قابلیت پیگیری شکایات و کاهش زمان فرایند آنها، اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف، مشارکت در سود، عدم جهت‌گیری در تبلیغات و ارائه محصول و درنهایت، عدم تناقض بین تعهدات شرکت بیمه و پاسخ مراکز جبران خسارت، ۷ خواسته‌ای هستند که بیشترین اختلاف بین سطح انتظار مشتریان و سطح کیفیت درک شده توسط مشتریان را دارند. این ۷ خواسته ترکیبی از خواسته‌های انگیزشی، عملکردی، و اساسی هستند (۲ مورد انگیزشی، ۱ مورد عملکردی، و ۴ مورد اساسی). اما بدیهی است که خواسته‌های اساسی بیش از خواسته‌های عملکردی و انگیزشی در میزان نارضایتی مشتریان تأثیر دارند. نتایج حاصل از مدل تلفیقی

سروکوال- کانو (ستون اختلاف وزنی مبتنی بر ضرایب کانو در جدول ۶) مشخص می‌کند که خواسته‌هایی مانند پوشش تورم، اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف، اقدام سریع در مورد ادعای خسارتها، و تسویه سریع خسارت، قابلیت پیگیری شکایات و کاهش زمان فرایند آن، عدم تناقض بین تعهدات شرکت بیمه و پاسخ مراکز جبران خسارت، اطمینان از ایفاء تعهدات شرکت بیمه و اخلاق‌مداری و حمایت از مشتری در طول قرارداد، مواردی هستند که بیشترین اختلاف بین سطح انتظار و درک مشتری برای آنها وجود داشته است. این ۷ خواسته همه از نوع اساسی هستند و بیشترین درجه اهمیت را نیز داشته‌اند.

همان‌گونه که بیان شد، سروکوال ابزاری برای تعیین میزان کیفیت و فاصله بین سطح انتظار و درک مشتری از محصول یا خدمت است. از این رو، به‌نظر می‌رسد استفاده از این ابزار به‌تنهایی نمی‌تواند مبنای مناسبی برای برنامه‌ریزی و جهت‌گیری اقدامات سازمان برای افزایش رضایت مشتریان و کاهش نارضایتی آنها باشد چرا که سروکوال فقط اختلاف مذکور را مورد بررسی و محاسبه قرار می‌دهد و توجهی به نوع و میزان اهمیت خواسته‌ها برای مشتری ندارد. بدیهی است که ارضای همه خواسته‌ها از اهمیت یکسانی برخوردار نیستند. بنابراین استفاده از مدل کانو برای تعیین نوع خواسته‌ها و تعریف ضریب‌هایی به‌عنوان وزن هر نوع خواسته می‌تواند یافته‌های پرسشنامه سروکوال را به مسیری صحیح‌تر سوق دهد و دارای اعتبار و صحت بیشتری برای استناد و برنامه‌ریزی در آینده باشد.

پیشنهاد می‌شود که مدیران در تعیین جهت‌گیری، اقدامات اجرایی جهت افزایش رضایت و کاهش نارضایتی مشتریان، نوع خواسته‌ها را در نظر گرفته و روش مدل تلفیقی سروکوال-کانو را به جای مدل سروکوال به کار گیرند. به عبارت دیگر تمام جوانب خواسته‌های مشتریان را باید به صورت جامع و کامل در فرایند اندازه‌گیری کیفیت خدمات مورد مطالعه قرار دهند.

استفاده از یافته‌های این تحقیق برای برنامه‌ریزی و طراحی محصولات بیمه عمر، تعیین جهت سرمایه‌گذاری روی خدمات و هدایت بودجه، تعیین نیازهای تحقیقاتی بخش تحقیق و توسعه شرکت‌های بیمه‌ای در بخش بیمه عمر پیشنهاد می‌شود. به طور مثال سرمایه‌گذاری روی خواسته‌های مشخص شده توسط روش پیشنهادی (نسبت به روش سروکوال) می‌تواند در افزایش رضایتمندی مشتریان و کاهش نارضایتی آنها نقش مؤثرتری را ایفا کند و به ازای داده‌های یکسان، ستانده بیشتری را برای سازمان در پی خواهد داشت.

جمع‌بندی و پیشنهادها

استفاده از مدل پیشنهادی در این تحقیق برای سایر خدمات بیمه‌ای می‌تواند به‌عنوان زمینه‌ای برای تحقیقات آتی در نظر گرفته شود. همچنین، استفاده از تکنیک‌های MCDM مانند روش تحلیل سلسله مراتبی^۱ (AHP) به منظور تعیین درجه اهمیت خواسته‌های مشتریان و یا برای تعیین وزن نوع خواسته‌ها براساس مدل کانو به‌عنوان زمینه‌ای دیگر برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود. درنهایت، بهره‌گیری از روشهای بودجه‌بندی از جمله برنامه‌ریزی ریاضی به منظور تعیین اولویتهای بودجه‌ای در فرایند افزایش کیفیت خدمات نیز گام دیگری است که می‌تواند به جامعیت مدل ارائه‌شده در این تحقیق کمک کند.

منابع و مآخذ

- الوانی، م. ریاحی، ب.، (۱۳۸۲). سنجش کیفیت خدمات در بخش عمومی. تهران: انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات ایران. چاپ اول.
روستا، ا. ونوس، د. ابراهیمی، ع.، (۱۳۸۳). بازاریابی و مدیریت بازار. تهران: انتشارات سمت. چاپ هفتم.
کزازی، ا. دهقانی، ی.، (۱۳۸۲). الگوی بهینه ارزیابی کیفیت خدمات جمهوری اسلامی ایران. مطالعات مدیریت صنعتی، ش ۳، ص ۳۱.
ونوس، د. صفائیان، م.، (۱۳۸۴). روشهای کاربردی بازاریابی خدمات بانکی برای بانکهای ایرانی. تهران: نگاه دانش.

نشریه علمی پژوهشنامه بیمه دوره ۵، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۴، شماره پیاپی ۱۵، ص ۱۶-۲۹

Andronikidis, A.; Georgiou, A.C.; Gotzamani, K.; Kamvysi, K., (2009). The application of quality function deployment in service quality management. The TQM Journal, 21(4), pp.319-333.

¹. Analytical Hierarchical Process

- Awasthi, A.; Chauhan, S.S.; Omrani, H.; Panahi, A., (2011). A hybrid approach based on servqual and fuzzy topsis for evaluating transportation service quality. *Computers & Industrial Engineering*, 61(3), pp.637-646.
- Chou, S.Y.; Chang, Y.H., (2008). A decision support system for supplier selection based on a strategy-aligned fuzzy smart approach. *Expert Systems with Applications*, 34(4), pp.2241-2253.
- Choy, J.Y.; Lam, S.Y.; Lee, T.C., (2012). Service quality, customer satisfaction and behavioral intentions: review of literature and conceptual model development. *International Journal of Academic Research*, 4(3).
- Dubois, D.; Prade, H., (2012). Gradualness, uncertainty and bipolarity: making sense of fuzzy sets. *Fuzzy Sets and Systems*, 192, pp.3-24.
- Eshghi, A.; Roy, S.K.; Ganguli, S., (2008). Service quality and customer satisfaction: an empirical investigation in indian mobile telecommunications services. *Marketing Management Journal*, 18(2).
- Ford, J.B.; Joseph, M.; Joseph, B., (1999). Importance-performance analysis as a strategic tool for service marketers: the case of service quality perceptions of business students in New Zealand and the USA. *Journal of Services Marketing*, 13(2), pp.171-186.
- Hu, H.Y.; Lee, Y.C.; Yen, T.M., (2010). Service quality gaps analysis based on fuzzy linguistic SERVQUAL with a case study in hospital out-patient services. *The TQM Journal*, 22(5), pp.499-515.
- Jiang, J.J.; Klein, G.; Parolia, N.; Li, Y., (2012). An analysis of three SERVQUAL variations in measuring information system service quality. *Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 15(2).
- Kano, N.; Seraku, N.; Takahashi, F.; Tsuji, S., (1984). Attractive quality and must-be quality. *Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(2), pp.147-156.
- Ladhari, R., (2009). A review of twenty years of servqual research. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1(2) , pp.172 – 198.
- Lau, T.; Wang, H.C.; Chuang, C.C., (2011). A definition of service as base for developing service science. paper presented at the service sciences (IJCSS), 2011 International Joint Conference on.
- Li, Y.; Tang, J.; Luo, X.; Xu, J., (2009). An integrated method of rough set, Kano's model and AHP for rating customer requirements' final importance. *Expert Systems with Applications*, 36(3), pp.7045-7053.
- Liu, B., (2000). Dependent-chance programming in fuzzy environments. *Fuzzy Sets and Systems*, 109(1), pp.97-106.
- Luk, S.T.; Layton, R., (2002). Perception gaps in customer expectations: managers versus service providers and customers. *Service Industries Journal*, 22(2), pp.109-128.
- Nadiri, H.; Hussain, K., (2005). Diagnosing the zone of tolerance for hotel services. *Managing Service Quality: An International Journal*, 15(3), pp.259-277.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Berry, L.L., (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *The Journal of Marketing*, pp.41-50. ارزیابی کیفیت خدمات
- Prugsamatz, S.; Pentecost, R.; Ofstad, L., (2006). The influence of explicit and implicit service promises on chinese students' expectations of overseas universities. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 18(2), pp.129-145.

- Rozman, Č.; et al., (2009). A multi-criteria assessment of tourist farm service quality. *Tourism Management*, 30(5), pp.629-637.
- Stuart, F.I.; Tax, S.S., (1996). Planning for service quality: an integrative approach. *International Journal of Service Industry Management*, 7(4), pp.58-77.
- Tan, K.C.; Pawitra, T.A., (2001). Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development. *Managing Service Quality*, 11(6), pp.418-430.
- Tsai, W.H.; Hsu, W.; Chou, W.C., (2011). A Gap analysis model for improving airport service quality. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(10), pp.1025-1040.
- Zadeh, L.A., (1965). Fuzzy sets. *Information and Control*, 8(3), pp.338-353.